



Titán está levantando polvo



Hasta hace poco las tormentas de polvo sólo se habían visto en dos sitios: la Tierra y Marte. Pero acabamos de descubrir que también se producen en Titán, la luna más grande de Saturno. Una de las cosas más emocionantes acerca de este descubrimiento es que fue realizado por la nave espacial Cassini, ¡que se estrelló en Saturno en 2017!

Cassini fue lanzada en 1997 y voló cruzando el Sistema Solar para estudiar Saturno y sus lunas. Durante 13 años llevó a cabo su misión con entusiasmo, mostrándonos tormentas de rayos bailando por encima de las nubes de Saturno, revelando que todavía se va añadiendo hielo fresco a sus anillos gigantes y mucho más.

Por desgracia Cassini alcanzó el final de su misión el año pasado y fue lanzada hacia Saturno, donde resultó aplastada y vaporizada por la fuerte gravedad y la atmósfera gruesa del planeta.

¡Y sin embargo la pequeña nave sigue realizando descubrimientos nuevos!

Como Harry Potter indagando en el pensadero de Dumbledore, los científicos han estado escarbando entre las memorias de Cassini, descubriendo un comportamiento inusual en Titán en 2009. Áreas del tamaño del Reino Unido (a veces del doble) aumentaban de brillo durante horas o días cada vez.

Inicialmente se pensaba que eran nubes de tormenta gigantes. Titán es un mundo fascinante. Es la única luna del Sistema Solar con una atmósfera gruesa y el único lugar del Universo (a excepción de nuestro planeta) que posee lagos, mares y ríos.

Existe, sin embargo, una gran diferencia. Mientras que estos cuerpos líquidos en la Tierra están llenos de agua, en Titán están constituidos principalmente por un compuesto químico llamado "metano".

De modo muy parecido al del ciclo del agua en la Tierra, el metano es responsable de la meteorología de Titán. Ascende formando nubes antes de llover de regreso al suelo e iniciar el ciclo de nuevo.

El tiempo en Titán cambia con las estaciones también. En ciertas épocas del año, estas nubes inocuas de lluvia se desarrollan produciendo tormentas violentas. Esto es lo que los científicos piensan que vieron en la luna en 2009.

Pero mirando más atentamente, estas regiones brillantes estaban demasiado cerca de la superficie para ser nubes. Además todas estas manchas brillantes aparecían por encima de las colinas de arena de Titán. Rápidamente se dieron cuenta de que eran algo completamente nuevo: tormentas de polvo.

Fuertes vientos antes del inicio de las violentas tormentas de Titán lanzaron nubes enormes de arena desde las colinas de abajo. Gracias al nuevo descubrimiento hemos aprendido que Titán es incluso más parecido a la Tierra de lo que habíamos notado. Incluso después de su jubilación, ¡Cassini todavía tiene mucho que enseñarnos!

COOL FACT

Aunque esta es la primera vez que se ha visto una tormenta de polvo en Titán, en realidad no es tan sorprendente. En 2005 Cassini dejó caer una pequeña sonda sobre la superficie de Titán. Cuando aterrizaba levantó al aire una pequeña cantidad de polvo.



More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/